

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : 2 784 023  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : 98 12522

⑤1 Int Cl<sup>7</sup> : A 61 J 19/00

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 02.10.98.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 07.04.00 Bulletin 00/14.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : GLEIZES MICHEL — FR.

⑦2 Inventeur(s) : GLEIZES MICHEL.

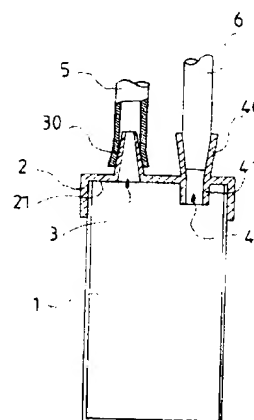
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET MAISONNIER.

⑤4 DISPOSITIF DE RÉCIPIENT POUR LA RÉCUPÉRATION EN VUE D'ANALYSE DE CRACHATS.

⑤7 Dispositif de récipient pour la récupération en vue  
d'analyse de crachats.

Il comporte un pot (1) en matière plastique transparente  
sur lequel est adaptable de manière hermétique un bouchon  
(2) percé de deux trous obturables (3, 4), l'un étant destiné  
à la connexion d'un tuyau flexible à usage unique (5) pour  
le prélèvement d'un crachat dans la bouche d'un patient,  
tandis que l'autre est destiné à la connexion du conduit (6)  
d'un moyen d'aspiration.



La présente invention a pour objet un dispositif de récipient pour la récupération en vue d'analyse de crachats.

5 Dans le domaine médical, afin de déterminer la nature de certaines infections, on procède à l'analyse de crachats.

10 Le prélèvement de crachat est relativement aisé chez l'adulte, par contre il n'en est pas de même en ce qui concerne l'enfant, et plus particulièrement les très jeunes enfants voire les nourrissons.

15 En pratique, pour prélever un crachat dans la bouche d'un enfant, on utilise un moyen d'aspiration, tel qu'une pompe à vide ou analogue, relié à un tube flexible à usage unique dont l'extrémité est introduite dans la bouche de l'enfant, le crachat aspiré étant acheminé jusque dans un récipient duquel il est transvasé dans un pot stérile dit "pot à crachat" ou "poudrier stérile transparent, qui est ensuite confié dans un laboratoire d'analyses.

20 Cette manière de pratiquer présente de nombreux inconvénients. En effet, les manipulations successives du crachat peuvent favoriser l'apport de bactéries, lesquelles sont susceptibles de fausser le résultat des analyses. D'autre part, les différentes opérations sont relativement longues pour le praticien, il est entre autre nécessaire de  
25 procéder au nettoyage et à la stérilisation du récipient permettant de recueillir le crachat.

30 La présente invention a pour but de proposer un dispositif de récipient pour la récupération en vue d'analyse de crachats permettant de remédier ces divers inconvénients.

35 Le dispositif de récipient pour la récupération en vue d'analyse de crachats selon l'invention, se caractérise essentiellement en ce qu'il comporte un pot en matière plastique transparente sur lequel est adaptable de manière hermétique un bouchon percé de deux trous obturables, l'un étant destiné à la connexion du conduit

d'un moyen d'aspiration tandis que l'autre est destiné à la connexion d'un tuyau flexible à usage unique pour le prélèvement d'un crachat dans la bouche d'un patient.

En pratique, le bouchon est placé de façon hermétique sur le pot, et est raccordé d'une part au conduit du moyen d'aspiration, et d'autre part au tuyau flexible. Puis l'extrémité libre du tuyau flexible est introduite dans la bouche du patient tandis que le moyen d'aspiration est activé. Il se crée alors dans le pot une dépression permettant l'aspiration par le tuyau flexible d'un crachat qui tombe dans ledit pot. Il suffit ensuite d'obturer les orifices du bouchon et de confier le pot à un laboratoire d'analyses.

Selon une caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, deux embouts tubulaires font saillie de la face supérieure du bouchon, chacun dans le prolongement de l'un des orifices, lesdits embouts permettant la connexion pour l'un du conduit du moyen d'aspiration, et pour l'autre du tuyau flexible.

Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, les embouts sont de forme tronconique, mais d'orientation inverse.

Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, chacun des embouts est obturable au moyen d'un capuchon, ou bien le bouchon est recouvrable d'un autre bouchon.

Selon une caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, le bouchon présente inférieurement en regard de l'orifice de raccordement au conduit du moyen d'aspiration un petit prolongement tubulaire.

Les avantages et les caractéristiques de la présente invention ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé, lequel en représente un mode de réalisation non limitatif.

Dans le dessin annexé :

- la figure 1 représente une vue en perspective et en éclaté d'un dispositif de récipient selon l'invention.

- la figure 2 représente une vue en coupe selon du même dispositif.

5 Si on se réfère à ces figures, on peut voir qu'un dispositif de récipient pour la récupération en vue d'analyse de crachats comprend une partie récipient ou pot 1, réalisé de préférence en matière plastique transparente, et un bouchon 2, lequel permet une obturation hermétique du  
10 pot 1.

Le bouchon 2 présente deux orifices 3 et 4, visibles uniquement sur la figure 2, l'orifice 3 est prolongé par un embout tubulaire 30 faisant saillie de la face supérieure 20 du bouchon 2, tandis que l'orifice 4 est  
15 prolongé dans la même direction par un embout tubulaire 40. Les embouts 30 et 40 sont tronconiques mais d'orientation inverse, c'est-à-dire que l'embout 30 va en rétrécissant vers son extrémité libre, tandis que l'embout 40 va en s'évasant.

20 L'embout 30 est destiné à la connexion d'un tuyau flexible à usage unique 5 dont l'extrémité libre, non représentée, est destinée à être introduite dans la bouche du patient, tandis que l'embout 40 est destiné à la connexion d'un conduit 6 lui-même relié à un moyen  
25 d'aspiration, non représenté.

Les dimensions transversales du tuyau flexible 5 et du conduit 6, et la forme et les dimensions des embouts 30 et 40 sont telles qu'il n'est pas possible de se tromper en adaptant le tuyau flexible 5 sur l'embout 40 et le  
30 conduit 6 sur l'embout 30.

De plus la forme tronconique des embouts 30 et 40 facilite l'adaptation du tuyau 5 et du conduit 6.

On peut voir également sur la figure 2, que le bouchon 2 présente à sa face inférieure 21, en regard de  
35 l'orifice 4, un prolongement tubulaire 41 destiné à créer une turbulence dans .

L'utilisation du dispositif de récipient selon l'invention est la suivante, le bouchon 2 est assujetti de manière hermétique sur le pot 1, et le tuyau flexible 5 et le conduit 6 sont connectés aux embouts, respectivement 30 et 40. L'extrémité libre, non visible, du tuyau 5 est introduite dans la bouche du patient, tandis que le moyen d'aspiration est activé. Sous l'effet du moyen d'aspiration, il se crée une dépression dans le pot 2, ce qui permet l'aspiration par le tuyau 5 d'un crachat qui tombe dans le pot 1. Il suffit ensuite d'enlever le tuyau 5 et le conduit 6 des embouts 30 et 40, et de placer sur ces derniers des bouchons, non représentés, ou bien un autre bouchon d'obturation solidarizable au bouchon 2 et qui couvre les deux embouts 30 et 40.

Le dispositif selon l'invention permet, par rapport aux dispositifs existants, de limiter le nombre de manipulations.

De manière pratique, le pot 1, le bouchon 2, les capuchons pour les embouts ou le bouchon d'obturation, ainsi qu'une étiquette permettant d'inscrire des informations relatives au contenu du pot, peuvent être conditionnés dans un même emballage, de manière à être prêts à l'emploi. On notera qu'une paire de gants destinée au praticien peut également être intégrée au conditionnement.

Il va de soi que la présente invention ne saurait être limitée à la description qui précède d'un de ses modes de réalisation, susceptible de subir un certain nombre de modifications sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

## REVENDEICATIONS

1) Dispositif de récipient pour la récupération en vue d'analyse de crachats, caractérisé en ce qu'il comporte un pot (1) en matière plastique transparente sur lequel est adaptable de manière hermétique un bouchon (2) percé de deux trous obturables (3, 4), l'un étant destiné à la connexion d'un tuyau flexible à usage unique (5) pour le prélèvement d'un crachat dans la bouche d'un patient, tandis que l'autre est destiné à la connexion du conduit (6) d'un moyen d'aspiration.

2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que deux embouts tubulaires (30, 40) font saillie de la face supérieure (20) du bouchon (2), chacun dans le prolongement de l'un des orifices (3, 4), lesdits embouts (30, 40) permettant la connexion pour l'un du tuyau flexible (5), et pour l'autre du conduit (6) du moyen d'aspiration.

3) Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que les embouts (30, 40) sont de forme tronconique, mais d'orientation inverse.

4) Dispositif selon la revendication 2 ou la revendication 3, caractérisé en ce que chacun des embouts (30, 40) est obturable au moyen d'un capuchon.

5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le bouchon (2) est recouvrable d'un autre bouchon.

6) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le bouchon (2) présente inférieurement en regard de l'orifice (4) de raccordement au conduit (6) du moyen d'aspiration, un petit prolongement tubulaire (21).

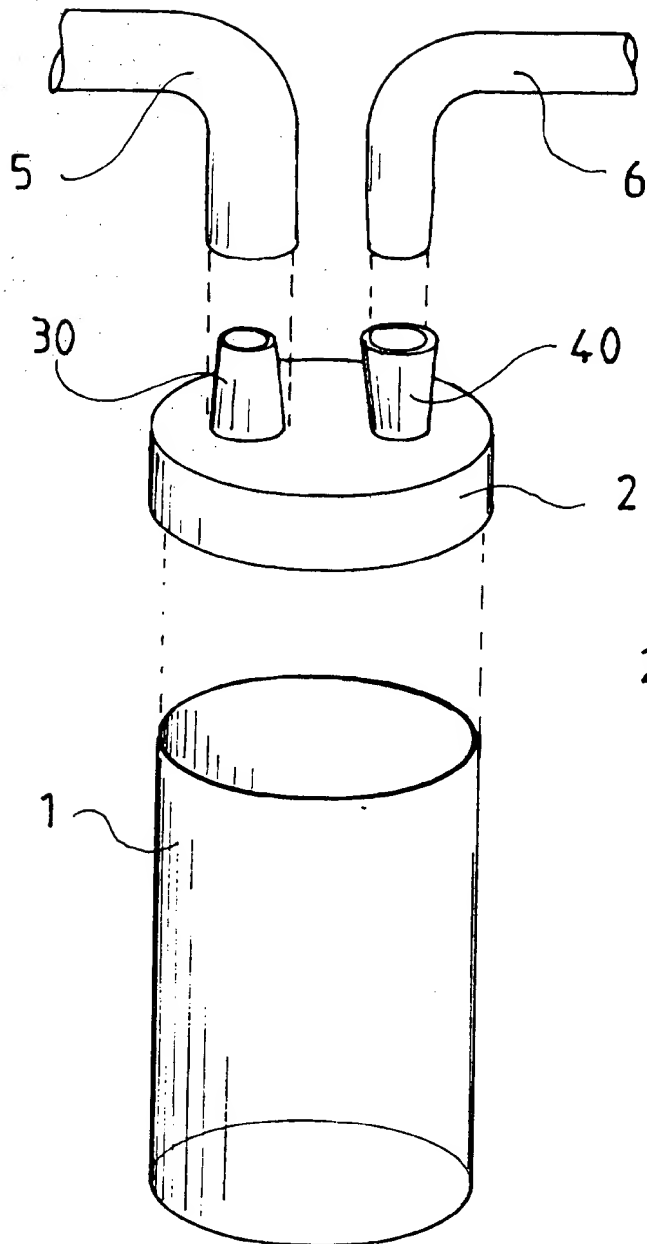


Fig. 1

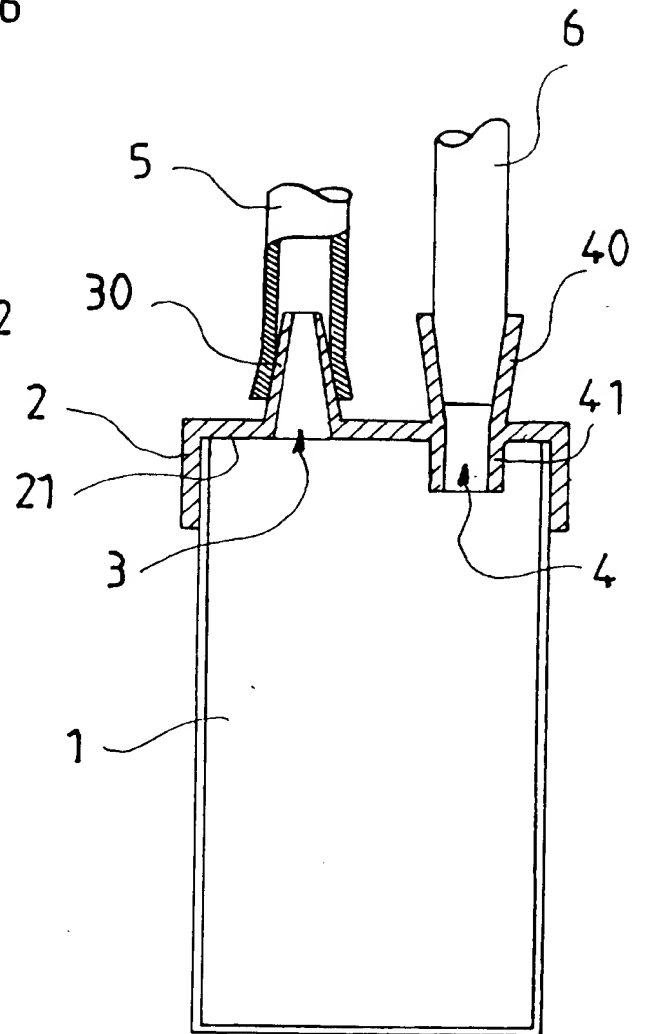


Fig. 2

2184023

# RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

N° d'enregistrement  
national

FA 563034  
FR 9812522

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	CA 2 077 528 A (KHARTCHENKO ET AL.) 4 mars 1994	1,6
Y	* page 5 - page 6; figures 1,9 * ---	2,4,5
Y	EP 0 092 914 A (FALCON BRODY) 2 novembre 1983 * page 10, ligne 14 - ligne 21 * * page 11, ligne 9 - ligne 16 * * page 12, ligne 19 - page 13, ligne 19 * * revendications 1,9; figures 1,5 * -----	2,4,5
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">           DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)         </div> <div style="margin-top: 10px;">           A61B B01L         </div>
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
10 juin 1999		Raybould, B.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul</p> <p>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie</p> <p>A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général</p> <p>O : divulgation non-écrite</p> <p>P : document intercalaire</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention</p> <p>E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure</p> <p>D : cité dans la demande</p> <p>L : cité pour d'autres raisons</p> <p>.....</p> <p>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> </div> </div>		